

construction of "the alteration instruction is provided for altering a communication speed of data communication with the external equipment, before an instruction group (the group of instructions for performing functions of data acquisition means, data writing means, writing status decision means, and request signal transmitting means) for executing a rewriting operation, in the writable program which is transmitted from the external equipment " as defined in claims 1 and 3 is not disclosed and/or suggested. Therefore, even if the cited reference 1 and the cited reference 2 are combined, it goes without saying that the invention as defined in claims 1 and 3 could not be attained. Further, since claims 2, 4 to 9 of the present application are dependent claims on the claim 1 or 3 of the present application, it cannot be stated that the invention as defined in claims 2, 4 to 9 could be attained easily using the cited reference 1 and the cited reference 2."

However, in the cited reference 1 (Japanese Patent Application Laid Open No. H07-311603), "In MCU 2 having CPU 3, flash ROM 4, and temporary memory means 7, the contents of the flash ROM 4 are rewritten to the code being transmitted from the foregoing external equipment by storing in the temporary memory means 7 (RAM) the rewrite transfer program 15 (corresponding to "rewrite transfer program" of this application) which is transmitted from the external equipment and executing the rewrite transfer program 15." is disclosed. (for example, refer to line 19 of the right column of the page 4 to line 5 of the left column of the page 5) Further, it is obvious to a person having ordinary skill in the art to realize "Before transferring

data to be written in the memory and writing the foregoing data in the memory, the process (corresponding to the process at Step 10 of FIG. 2) of altering the communication speed based on the speed information data received from the transmission-side equipment (corresponding to "the external equipment" of the present application)." of the cited reference 2 (Japanese Patent Application Laid Open No. H03-137760) using the instruction process of the program (software process), thus it cannot be allowed that it is impossible for a person having ordinary skill in the art to "alter the communication speed" before the rewrite process by placing "the alteration instruction for altering the communication speed" before the group of instructions for executing the rewrite process in ""the rewrite transfer program (corresponding to the "rewrite control program" of the present application)" being transmitted from the external equipment"" of the cited reference 1.

Therefore, the argument of the applicant cannot be adopted.

[Postscript]

(a) The applicant insists the argument of "According to the cited reference 2 (Japanese Patent Application Laid Open No. H03-137760), the communication speed between both equipments cannot be a new communication speed other than a variety of communication speeds provided by the reception-side equipment in advance. For example, in the case that the external equipment is improved so as to be applied to a new communication speed B faster than an conventional communication speed

A, although the present invention as defined in each claim can alter the communication speed of the electronic equipment side from the communication speed A to the communication speed B easily, the technology disclosed in the cited reference 2 cannot alter the communication speed of the reception-side equipment side to the communication speed B."

However, it is acknowledged that the ECU 2 (corresponding to the "Electronic equipment" of the invention as defined in each claim of the present application) of the present application has the corresponding communication speed (baud rate) (does not have the corresponding communication speed) in view of the description of "As indicated in FIG. 2, the microcomputer 30 of the memory rewrite equipment 4 transmits the request of the baud rate value for requesting the signal having the baud rate value which can be handled by the foregoing ECU to the ECU 2 at the first S100. Then, at the succeeding S110, by waiting until the data from the ECU 2 is received, if the data are received, it is checked at S120 to confirm whether or not the received data are the signals (hereinafter, refer to the baud rate signal) having the baud rate value which can be handled by the ECU 2, and if the received data are the same as the corresponding baud rate value signal, the baud rate in the side of the foregoing memory rewrite equipment 4 is, at S130, altered to the value of the foregoing corresponding baud rate signal being received." of the paragraph [0046] and the description of "If the rewrite control program is transmitted completely at this S140, it is waited at S150 to receive the reception termination signals for indicating that the rewrite control program has been completely received

from the ECU 2. If such reception termination signals are received, the request of the baud rate is transmitted to the ECU 2 at S160 in the same way as the case of S100. Then, after waiting until the data are received from the ECU 2 at S170, if the data are received, it is judged whether or not the receive data are the corresponding baud rate value signals at the succeeding S180. Then, if the data are the corresponding baud rate value signals, the baud rate in the side of the foregoing memory rewrite equipment 4 is altered, at S190, to the value of the corresponding baud rate value signals received at S170. Namely, the same processes as the foregoing processes of S100 to S180 are executed at S160 to S190. " of the paragraphs [0048] and [0049] of the present application. Therefore, even if the external equipment (memory rewrite equipment) can cover the new communication speed B faster than the conventional communication speed A by improving the external equipment (memory rewrite equipment), it is acknowledged that the ECU 2 cannot communicate between the external equipment (memory rewrite equipment 4) and the ECU 2 with the communication speed B, except that the ECU 2 (corresponding to the "Electronic equipment" as defined in each claim of the present application) can cover the communication speed B.

(b) According to the specification of the present application, in the case that the signal having the baud rate value received from the ECU 2 is not the signal having the baud rate which can be covered by the ECU 2, the memory rewrite equipment 4 employs the construction in which the baud rate in the side of the memory rewrite equipment 4 is not altered (refer to the

paragraphs [0046] and [0049] and the drawing [FIG. 2]) to the foregoing baud rate value received from the ECU 2 and the ECU 2 employs the construction in which the baud rate of the ECU 2 itself is necessarily altered to the foregoing transmitted baud rate value (refer to the paragraphs [0058] and [0061] and the drawing [FIG. 4]) after the baud rate value is transmitted to the memory rewrite equipment 4. Therefore, in the memory rewrite equipment 4, in the case that the baud rate in the side of the memory rewrite equipment 4 is not altered to the foregoing received baud rate value, the baud rate in the side of the memory rewrite equipment 4 and the baud rate in the side of the ECU 2 are not corresponded with each other. In this case, it is not clear whether or not communication can be performed correctly between the memory rewrite equipment 4 and the ECU 2. Therefore, it must be noted that appeal shall be carefully considered. At this point, in the case of preparing the amendment at the time of appeal, it must be noted that the new matter should not be added.

拒絶査定

特許出願の番号	平成 8年 特許願 第267165号
起案日	平成16年11月29日
特許庁審査官	酒井 恭信 9190 5B00
発明の名称	電子装置
特許出願人	株式会社デンソー
代理人	足立 勉

この出願については、平成15年12月 5日付け拒絶理由通知書に記載した理由によって、拒絶をすべきものである。

なお、意見書及び手続補正書の内容を検討したが、拒絶理由を覆すに足りる根拠が見いだせない。

備考

出願人は、意見書において、「引用文献1（特開平07-311603号公報）には、平成15年12月5日付け拒絶理由通知書において審査官が指摘した事項が記載されている。一方、引用文献2（特開平03-137760号公報）には、『送信側装置から受信側装置へメモリデータを転送する前に、受信側装置と送信側装置との間で速度情報データの授受を行って、通信速度の決定及び変更を行う』ことが記載されているが、本願請求項1，3に係る発明のような『外部装置から送信されて来る書換制御プログラムには、書換処理を行うための命令群（データ取得手段、データ書込手段、書込状態判定手段、及び要求信号送信手段の機能を実現するための命令群）の前に、外部装置との間で行うデータ通信の通信速度を変更する変更命令が配置されている』構成は開示も示唆もされていない。よって、引用文献1及び引用文献2を組み合わせても、本願請求項1，3に係る発明に容易に想到し得たとは言えない。また、本願請求項2，4-9は本願請求項1又は3に従属するから、本願請求項2，4-9に係る発明も引用文献1及び引用文献2から容易に想到し得たとは言えない。」旨を主張している。

しかし、引用文献1（特開平07-311603号公報）に「CPU3、フラッシュROM4、一時記憶手段7を有するMCU2において、外部装置から転送されてきた書き換え用転送プログラム15（本願の『書換制御プログラム』に対応）を、一時記憶手段7（RAM）に格納し、書き換え用転送プログラム15を実行することにより、フラッシュROM4の内容を前記外部装置から転送されてくるコードに書き換える（例えば第4頁右欄第19行～第5頁左欄第5行参照）」ことが記載されており、又、引用文献2（特開平03-137760号公報）

の「メモリに書き込むデータの転送及び当該データのメモリへの書き込みを行う前に、送信側装置（本願の『外部装置』に対応）から受信した速度情報データをもとに通信速度を変更する処理（第2図のステップ10の処理）」を、プログラムの命令処理（ソフトウェア処理）で実現することは当業者が容易に推測し得たことであるから、引用文献1の「外部装置から転送されて来る“書き換え用転送プログラム（本願の『書換制御プログラム』に対応）”」において、書換処理を行うための命令群の前に“通信速度を変更する変更命令”を配置して、書換処理の前に“通信速度の変更”を行うようにするのが、当業者にとって格別困難なことだとは認められない。

したがって、出願人の所論を採用することはできない。

[追記]

(a) 出願人は、意見書において「引用文献2（特開平03-137760号公報）に開示された技術では、両装置間の通信速度は、受信側装置が予め備えている通信速度のバリエーション以外の新規の通信速度には成り得ない。例えば、外部装置が改良されて、旧来の通信速度Aよりも速い新規の通信速度Bにまで対応可能となった場合、本願各請求項に係る発明では、電子装置側の通信速度も、容易に通信速度Aから通信速度Bに変更できるが、引用文献2に開示された技術では、受信側装置の通信速度を新規の通信速度Bに変更することはできない。」としている。

しかし、本願明細書の段落【0046】の「図2に示すように、メモリ書換装置4のマイコン30は、まず最初のS100にて、ECU2に対し該ECUが対応可能なボーレートの値を表す信号を要求するためのボーレート値要求を送信する。そして、続くS110にて、ECU2からのデータを受信するまで待機し、データを受信すると、S120に進んで、その受信したデータが、ECU2が対応可能なボーレートの値を表す信号（以下、対応ボーレート値信号という）であるか否かを判定し、受信したデータが対応ボーレート値信号であれば、続くS130にて、当該メモリ書換装置4側のボーレートを、上記受信した対応ボーレート値信号の表す値に変更する。……」という記載、段落【0048】、【0049】の「このS140にて、書換制御プログラムの送信が全て終了すると、S150に進んで、ECU2から書換制御プログラムの受信が終了した旨を示す受信終了信号が送信されて来るのを待ち、その受信終了信号を受信すると、S160に進んで、S100の場合と同様に、ECU2へボーレート値要求を送信する。そして、続くS170にて、ECU2からのデータを受信するまで待機し、データを受信すると、続くS180にて、その受信したデータが対応ボーレート値信号であるか否かを判定する。そして、対応ボーレート値信号であれば、S190に進んで、当該メモリ書換装置4側のボーレートを、S170で受信した

対応ボーレート値信号の表す値に変更する。つまり、S160～S190では、前述したS100～S130と全く同様の処理を行う。」という記載から、本願のECU2（本願各請求項に係る発明の『電子装置』に対応）にも、対応可能な通信速度（ボーレート）がある（対応できない通信速度もある）と認められるので、外部装置（メモリ書換装置）が改良されて、外部装置（メモリ書換装置）が旧来の通信速度Aよりも速い新規の通信速度Bにまで対応可能となったからといって、ECU2（本願各請求項に係る発明の『電子装置』に対応）が通信速度Bに対応可能でなければ、外部装置（メモリ書換装置4）とECU2との間の通信を、通信速度Bで行うことはできないと考えられる。

(b) 本願明細書及び図面の記載によると、メモリ書換装置4は、ECU2から受信したボーレートの値が、ECU2が対応可能なボーレートの値を表す信号でない場合、メモリ書換装置4側のボーレートを、ECU2から受信した前記ボーレートの値には変更しない（段落【0046】、【0049】、【図2】参照）構成であり、又、ECU2は、メモリ書換装置4にボーレートの値を送信した後、必ず、自己のボーレートを前記送信したボーレートの値に変更する（段落【0058】、【0061】、【図4】参照）構成であるので、メモリ書換装置4において、メモリ書換装置4側のボーレートを前記受信したボーレートの値に変更しない場合、メモリ書換装置4側のボーレートとECU2側のボーレートとが一致しないことになり、この場合にメモリ書換装置4とECU2との間で正常に通信が行えるかどうか、不明であるので、審判請求を行う場合は留意されたい。なお、審判請求時に補正を行う場合は、新規事項の追加とならないように注意されたい。

上記はファイルに記録されている事項と相違ないことを認証する。

認証日 平成16年12月 1日 経済産業事務官 高渕 清士